

國科會計畫

計畫編號: NSC93-2511-S018-006

研究期間: 9308-9407

提升數學教師探究教學能力之研究  
A Study of Developing Mathematics Teacher's Ability of Inquiry  
Teaching

秦爾聰

中文摘要

教育部國民中小學九年一貫課程修訂是以生活基本能力為主要設計理念，期望改變傳統以知識為導向的課程設計，而能邁向學生生活經驗的應用與統整。而在所公佈的基本能力中，強調主動探索與研究的能力。九年一貫課程綱要中並主張各學科之間的統整，但在實際執行上卻無法真正落實這樣的理想。雖然箇中原因相當複雜，但若從發展探究能力的角度看學科統整，應是一條可行之道。因此本研究（子計畫一）擬從師資培育著手，和本所科教背景之教師共同設計教學碩士班關於數學與科學探究之課程（科學探究部分屬子計畫二之研究範圍），透過協助修課之在職教師先行發展自身之探究能力與信念（信念及自我效能部分屬子計畫三之研究範圍），進而能發展出探究教學的能力與信念。在整個研究設計上，第一年在於發展相關之探究課程的規劃，並設計教師數學自身探究及探究教學能力及信念之評估問卷，並發展學生數學探究能力的評量工具；第二年則在落實探究教學課程，協助修課之在職教師發展中學探究教學的有效教材；第三年檢驗修正探究教學的有效教材，將師資培育課程 e 化；第四年擬將整個整合型計畫之研究成果概念化。

關鍵字：數學探究；探究教學